

公開実用平成 2-94189

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 平2-94189

⑬ Int. Cl.⁵

B 43 K 29/00
3/00

識別記号

Z
F

庁内整理番号

6863-2C
6863-2C

⑭ 公開 平成2年(1990)7月26日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 頁)

⑮ 考案の名称 筆記具

⑯ 実 願 昭63-170731

⑰ 出 願 昭63(1988)12月30日

⑱ 考 案 者 鈴 木 一 嘉 京都府京都市伏見区竹田向代町136番地 村田機械株式会
社本社工場内

⑲ 出 願 人 村田機械株式会社 京都府京都市南区吉祥院南落合町3番地

⑳ 代 理 人 弁理士 西谷 英雄

BEST AVAILABLE COPY

明 細 書

1. 考案の名称

筆記具

2. 実用新案登録請求の範囲

balancerを軸心方向に移動自在に装着したことを特徴とする筆記具。

3. 考案の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本考案はbalancer付の筆記具に関する。

〔従来技術〕

筆記具には、機能やデザインの面で様々の工夫が施されているが、重量バランスについては余り考慮されていない。一般に筆記具の重心は、種別によらず、長手方向の中央付近に位置している。

通常、机上面等へ下向き姿勢で筆記する使用状態では、使い手が筆記具の先端近傍部を握持すると、その頭部側にも自ずと指股部が添えられて、筆記具を重心を挟む二箇所安定に支持することができるため、一般にはそのバランス如何が書き易さに及ぼす影響は少ないと考えられる。

〔考案が解決しようとする課題〕

しかしながら、筆記具の使用状態や使い手の個性（例えば持ち方）によっては、筆記具の微妙な重量バランスが使い勝手に大きく影響する場合があります。

具体的な一例を説明すると、第6図に示すように、急角度（ $\theta = 45 \sim 90^\circ$ ）に傾斜乃至起立した製図版Dに向かって筆記する場合、筆記具Pは水平から上向きの筆記姿勢を執らざるを得ない。しかるに、この場合、筆記具Pの頭部側PHには指股部が有効な支えとならず、他方、握持部PGを支点として中心付近の重心Gから倒れモーメントMが働く。このため、筆記具Pは製図版Dに対して書き易い当初の立ち姿勢（図示実線）から、自ずと書きづらい傾斜姿勢（図示二点鎖線）に倒れ込みがちとなる。

従って、このような使用状態では、筆記具Pの重心Gを握持部PGに近い先端側に移行させた方が筆記具Pの姿勢維持が安楽で、使い勝手がよいと考えられる。

〔課題を解決するための手段〕

本考案は、上述したように、使用の態様や使い手の個性により、実用上、重量バランスの可変、調整の要求があることに鑑み、 баланサーを軸心方向に移動自在に装着したことを特徴とする筆記具を新たに提供する。

〔作用〕

このような баланサーを装着したものであると、使い手の個性や使用の態様に応じて баланサーを移動させれば、筆記具の重心を自由に調整することができ、使い手の好みに応じたバランス感覚を得ることができる。

〔実施例〕

以下、本考案の実施例を図示して説明する。

実施例 1

第 1 図～第 3 図は第 1 実施例を示す。図において、1 は所謂シャープペンシルの中空本体で、その先端近傍の内周にナット部材 2 を固着している。ナット部材 2 には、その内周に中空の芯出金具 3 が螺着されている。そして、芯出金具 3 には先端

突出部で先細の芯ガイド 1 a が螺合される一方、基端側には本体 1 の軸心に貫挿された芯管 4 が連結されている。この芯管 4 はその内部に芯 5 を貯溜すると共に、本体 1 の頭部から突出されるプッシュボタン 6 と連結されており、該ボタン 6 のノッキングに応動して芯出金具 3 より芯 5 を間欠的に繰り出す役目を果す。

しかして、上記芯管 4 の周りの内部空間には、軸心方向に摺動可能にバランススリーブ 7 が嵌装されている。一方、このバランススリーブ 7 と対向する本体 1 の片側（図示例ではクリップ 10 と同じ側）には、軸心方向にスリット 8 が切設されている。そして、バランススリーブ 7 の一側には、半径方向にねじ孔 9 が穿孔され、このねじ孔 9 にビス 11 が本体 1 の外周からスリット 7 及び裏当金（板ばね）12 を介して螺着されている。

このように構成した筆記具であると、ビスヘッド 11 A を摘みとして（或いはヘッド 11 A の溝 11 a に工具を充てて）、ビス 11 を外部からス

リット 7 に沿って移動（矢印 X）させることで、本体 1 内の balans ースリーブ 7 を軸心方向で適宜に移動させることができる。これに伴い、第 3 図のように、筆記具の重心移動（ $G_1 \rightarrow G_2$ ）が起こり、好みに合せたバランスを選ぶことができる。

実施例 2

第 4 図は第 2 実施例を示す。この場合、本体 1 の先端近傍部から頭部側に向けて両端に段差（ストッパ）面 13a、13a を有する小径部 13 を設け、この小径部 13 に本体 1 よりもやや大径なグリップ兼用の balans ースリーブ 14 を適度な摩擦抵抗を持たせて外嵌している。このようなものでも、スリーブ 14 を軸心方向に移動（矢印 X）させることで、全体としての重量バランスが微妙に調整可能となる。

実施例 3

第 5 図は第 3 実施例を示す。このものでは、前記と同様、筆記具本体 1 に小径部 13 を設けると共に、その外周に複数片の balans ーリング 15

…を連ねて嵌装している。この場合、各バランサーリング15は、先端側に凸片15aを突出し頭部側に該凸片15aの嵌合する凹部15bを形成したもので、軸心方向に摺動させると共に隣接するリング15と位相をずらせることで、リング間隔を開閉できるようになっており、これにより筆記具全体としての重量バランスを微調整できるようにしている。なお、この場合、バランサーリング15…の間に形成される隙間16は、握持部の滑り止めとして機能する。

以上の実施例から理解されるように、本考案に係るバランサーは、筆記具本体の内外いずれの側に装着してもかまわない。また、バランサーの形態や移動機構も限定されない。

なお、筆記具として所謂シャープペンシルを例示したが、勿論、ボールペンや万年筆にも適用可能である。

〔考案の効果〕

以上の通り、本考案の筆記具は軸心方向に移動自在なバランサーを装着しているので、その重心

移動が可能で、使用態様や使い手の個性に応じて書き易い、使い勝手の良いバランス感覚を選ぶことができる。

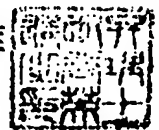
4. 図面の簡単な説明

第1図～第3図は第1実施例を示す。第1図は筆記具の縦断面図、第2図は要部を拡大した横断面図、第3図は外観斜視図である。第4図は第2実施例を示す筆記具の要部斜視図である。第5図は第3実施例を示す同要部の側面図である。第6図は筆記具の使用状態一例を示す側面図である。

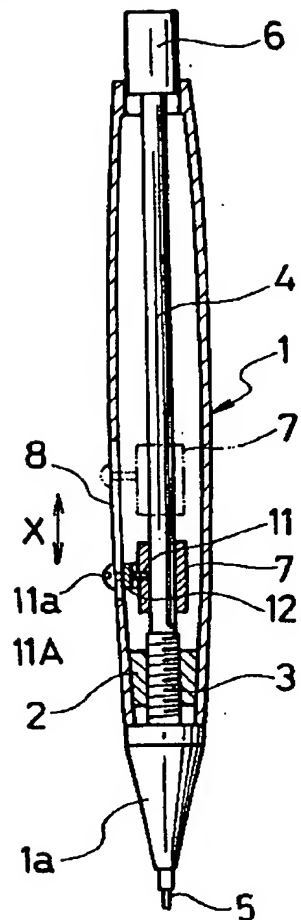
1…本体、1a…芯ガイド、2…ナット部材、3…芯出金具、4…芯管、5…芯、6…プッシュボタン、7…バランサースリーブ、8…スリット、9…ねじ孔、10…クリップ、11…ビス、11A…ビスヘッド、11a…溝、12…裏当金、13…小径部、13a…段差面、14…バランサースリーブ、15…バランサーリング、15a…凸片、15b…凹部、16…隙間。

実用新案登録出願人 村田機械株式会社

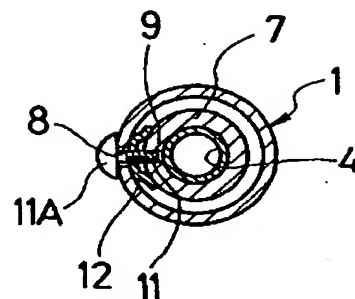
代理人 弁理士 西谷英雄



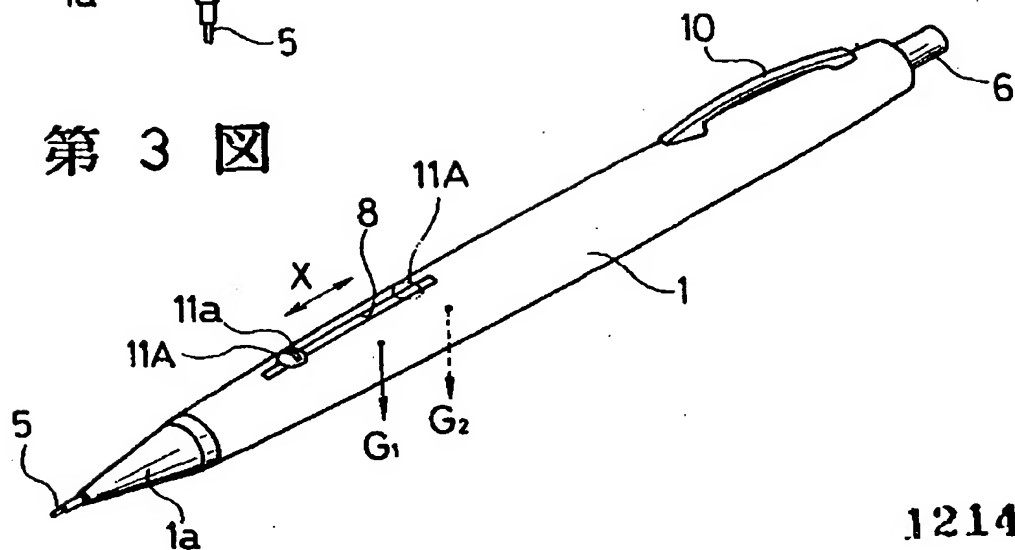
第 1 図



第 2 図



第 3 図

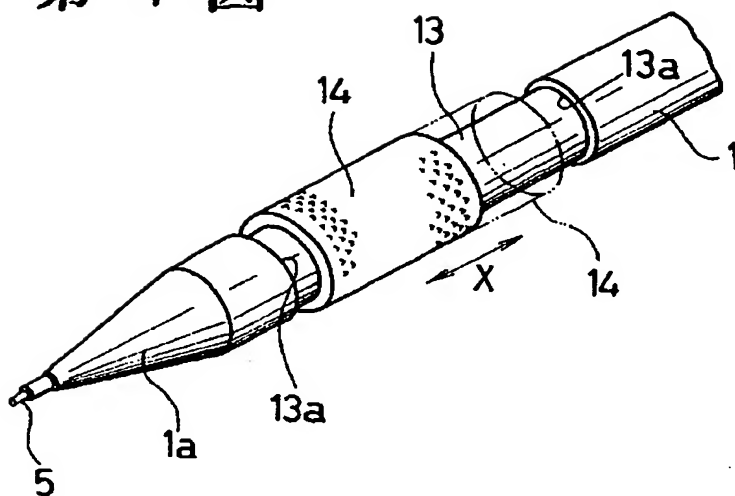


1214

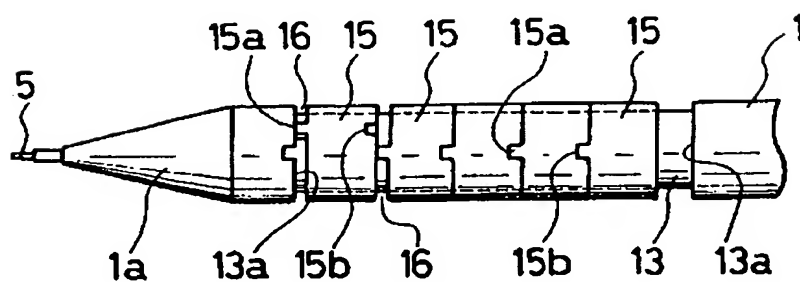
実開2-94189

代理人 弁理士 西谷 英

第 4 図



第 5 図

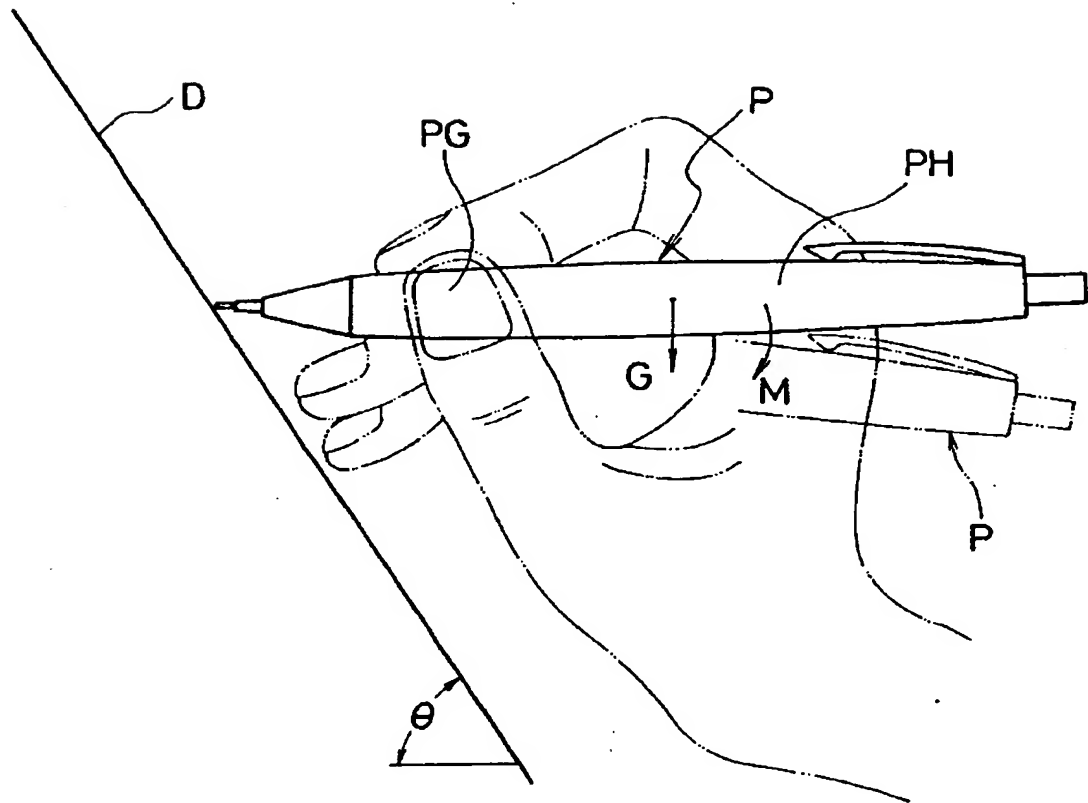


1215

実開 2-94189

代理人 弁理士 西谷 英雄

第 6 図



1216

実附2-94189

代理人 弁理士 西谷英雄